

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/056632 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08G 59/62

6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018175

(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 7 日 (07.12.2004)

(74) 代理人: 宮▼崎▲主税, 外(MIYAZAKI, Chikara et al.); 〒5400012 大阪府大阪市中央区谷町 1 丁目 6 番 5 号 西村ビル Osaka (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-409374 2003 年 12 月 8 日 (08.12.2003) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 積水化学工業株式会社 (SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5308565 大阪府大阪市北区西天満 2 丁目 4 番 4 号 Osaka (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柴山 晃一 (SHIBAYAMA, Koichi) [JP/JP]; 〒6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 米澤 光治 (YONEZAWA, Koji) [JP/JP]; 〒6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 塩見 和義 (SHIOMI, Kazuyoshi) [JP/JP]; 〒6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 八木 元裕 (YAGI, Motohiro) [JP/JP]; 〒6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 出口 英寛 (DEGUCHI, Hidenobu) [JP/JP]; 〒6188589 大阪府三島郡島本町百山 2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 後藤 信弘 (GOTO, Nobuhiro) [JP/JP]; 〒

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, RESIN SHEET AND RESIN SHEET FOR INSULATED SUBSTRATE

(54) 発明の名称: 熱硬化性樹脂組成物、樹脂シートおよび絶縁基板用樹脂シート

(57) Abstract: A thermosetting resin composition capable of providing a molding, such as a resin sheet, that excels in not only dielectric characteristics but also dimensional stability at high temperature and even after exposure to high temperature thermal history, exhibits little dimensional change by the thermal history, namely, exhibiting low linear expansion coefficient. There are further provided a resin sheet and resin sheet for insulated substrate produced from the thermosetting resin composition. In particular, there is provided a thermosetting resin composition comprising an epoxy resin of 100 to 2000 epoxy equivalent, an epoxy resin hardening agent consisting of a phenolated compound, and a layered silicate, and are further provided a resin sheet comprised of the thermosetting resin composition and a resin sheet for insulated substrate comprised of the resin sheet.

(57) 要約: 誘電特性に優れるとともに、高温下における寸法安定性にも優れ、かつ、高温下にさらされる熱履歴を受けた場合であっても、熱履歴前後の寸法変化が小さい、すなわち、線膨張率が小さい例えば樹脂シートなどの成形体を得ることができる熱硬化性樹脂組成物、および、この熱硬化性樹脂組成物を用いた樹脂シートおよび絶縁基板用樹脂シートを提供する。エポキシ当量が 100~2000 であるエポキシ樹脂と、フェノール基を有する化合物であるエポキシ樹脂硬化剤と、層状珪酸塩とが含有されてなる熱硬化性樹脂組成物、および、上記熱硬化性樹脂組成物を用いて構成されている樹脂シート、ならびに、上記樹脂シートを用いて構成されている絶縁基板用樹脂シート。

WO 2005/056632 A1